

**Deloitte.**

**德勤**

**2022 年深圳市政府专项债券（十二期调整）**

**资金平衡方案**

  
**德勤咨询（深圳）有限公司**

**2022 年 6 月**

# 目 录

|  |    |
|--|----|
| 一. 项目投资估算及资金筹措 .....                       | 1  |
| (一) 投资估算 .....                             | 1  |
| (二) 建设资金筹措方案 .....                         | 5  |
| (三) 建设资金平衡方案 .....                         | 6  |
| 二. 项目预期收益与成本费用测算 .....                     | 7  |
| (一) 项目运作模式 .....                           | 7  |
| (二) 预期收益 .....                             | 7  |
| (三) 运营成本费用 .....                           | 10 |
| (四) 财务费用 .....                             | 10 |
| (五) 税费 .....                               | 10 |
| 三. 现金流模拟分析 .....                           | 11 |
| 四. 压力测试 .....                              | 11 |
| 五. 总体评价 .....                              | 11 |
| 附表 1: 专项债券还本付息表 .....                      | 13 |
| 附表 2: 现金流模拟测试表 .....                       | 14 |
| 附件 1: 2022 年深圳市政府专项债券 (十二期) 债券调整情况说明 ..... | 16 |
| (一) 项目运作模式 .....                           | 19 |
| (二) 预期收益 .....                             | 20 |
| (三) 运营成本费用 .....                           | 24 |
| (四) 财务费用 .....                             | 24 |
| (五) 税费 .....                               | 24 |
| 附表 3: 专项债券还本付息表 .....                      | 26 |
| 附表 4: 现金流模拟测试表 .....                       | 27 |
| 免责声明 .....                                 | 29 |

# 2022 年深圳市政府专项债券（十二期调整）

## 资金平衡方案

### 一、项目投资估算及资金筹措

#### （一）投资估算

##### 1. 项目基本情况

###### 1.1 项目实施背景

###### （1）项目背景

2022 年 3 月 22 日，2022 年深圳市政府专项债券（六期），发行规模 544,720 万元，期限 20 年，票面利率 3.31%，其中盐田区分区债券规模为 26,020 万元，该笔专项债券资金专项用于深圳市盐田区人民医院项目（续发）建设中；2022 年深圳市政府专项债券（十二期），发行规模 31,680 万元，期限 15 年，票面利率 3.22%，其中盐田区分区债券规模为 9,680 万元，该笔专项债券资金专项用于深圳市盐田区半山公园带项目（续发）以及深圳市盐田区幼儿园建设项目（续发）建设中，其中深圳市盐田区半山公园带项目（续发）债券资金为 7,500 万元。

根据关于印发《地方政府专项债券用途调整操作指引》的通知（财预〔2021〕110 号）以及《深圳市财政局关于报送新增专项债券资金用途调整和配套融资需求的通知》（深财预〔2022〕94 号）关于加快专项债券资金使用进度的指示，为着力加快债券资金使用效率，提高资金使用效益，形成实物工作量，本方案拟对 2022 年深圳市政府专项债券（六期）以及 2022 年深圳市政府专项债券（十二期）部分专项债券资金用途进行适当调整，将 2022 年深圳市政府专项债券（六期）中用于深圳市盐田区人民医院项目（续发）1,810 万元债券资金以及 2022 年深圳市政府专项债券（十二期）中用于深圳市盐田区半山公园带项目（续发）6,500 万元债券资金，合计 8,310 万元债券资金，安排至中英街深港旅游消费合作区建设项目。

## (2) 政策背景

2020 年 6 月，根据深圳市委大湾区办发布的《粤港澳大湾区建设深圳指引》显示，深圳正加速推进前海深港现代服务业合作区、深港科技创新合作区、光明科学城、深港口岸经济带、西丽湖国际科教城、沙头角深港国际旅游消费合作区、粤港澳大湾区深圳生物医药产业创新合作区等 7 大重点平台建设，积极推进建设国际科技创新中心、深港金融市场互联互通、基础设施互联互通、构建具有国际竞争力的现代产业体系等重点领域的布局与发展。

2021 年 6 月，深圳市政府《深圳市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》提出，要高水平规划建设深港口岸经济带，以深港口岸与邻近区域、过境地块为核心，协同建设集科技创新、高端制造、文旅消费、医疗教育等于一体的深港口岸经济带，打造深港合作新平台。要推动深港口岸经济带罗湖先行区、沙头角深港国际旅游消费合作区等片区建设发展，构建空间统筹、结构优化、错位协同的口岸经济带发展格局。要优化口岸功能布局，提升货物通关便捷程度，逐步实现深港跨境货运“东进东出、西进西出”。

《深圳市盐田区国民经济和社会发展第十四五年规划和二〇三五年远景目标纲要》提出，要打造深港深度合作先行区，坚持开放合作，围绕“一核四区”空间布局，加快推动沙头角深港国际旅游消费合作区建设，有序开展深港经济、法律、卫生等领域深度合作，促进人员、资金等要素自由便捷流通，成为标准互认、规则互联、政策互通、产业互融的区域合作范例。

### 1.2 项目概况

中英街深港旅游消费合作区建设项目（以下简称“本项目”）改造范围包括中英街辖区及中英街联检大楼北广场，改造涉及面积约 18.72 万平方米，包括对基础设施、地面铺装、建筑立面进行改造及文物修缮，建设地下停车库、联检大楼、垂直社区、深港艺术中心等。

### 1.3 资金方案编制依据

(1) 国家有关法律、法规、政策文件及规范性文件：

- 《国务院关于加强地方政府性债务管理的意见》（国发〔2014〕43号）；
- 《关于调整和完善固定资产投资项目资本金制度的通知》（国发〔2015〕51号）；
- 《关于试点发展项目收益与融资自求平衡的地方政府专项债券品种的通知》（财预〔2017〕89号文）；
- 《关于做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2019〕23号）；
- 《关于做好地方政府专项债券发行及项目配套融资工作的通知》（厅字〔2019〕33号）；
- 《关于加快地方政府专项债券发行使用有关工作的通知》（财预〔2020〕94号）；
- 《关于进一步做好地方政府债券发行工作的意见》（财库〔2020〕36号）；
- 《建设项目经济评价方法与参数（第三版）》（国家发展改革委、建设部：发改投资〔2006〕1325号）；
- 国家其他法律、法规、政策文件及规范性文件。

(2) 广东省及深圳市有关法规、政策文件：

- 《粤港澳大湾区建设深圳指引》；
- 《深圳市国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；
- 《深圳市盐田区国民经济和社会发展第十四五年规划和二〇三五年远景目标纲要》；
- 编制单位有关调查资料。

(3) 项目单位提供的有关资料：

- 《中英街深港旅游消费合作区建设项目可行性研究报告》；
- 深圳市盐田区发展和改革局《关于中英街深港旅游消费合作区建设项目可行性研究报告的批复》（深盐发改投批〔2022〕2号）。

## 2. 项目总投资<sup>1</sup>

根据项目批复文件等相关材料，本项目开发建设总成本为 82,985 万元，估算表如下：

**表 1 项目开发建设总成本估算表**

单位：人民币万元

| 项目名称           | 投资金额          |
|----------------|---------------|
| 工程费用           | 66,438        |
| 工程建设及其他费       | 8,631         |
| 预备费            | 6,005         |
| 代建管理费          | 1,911         |
| <b>项目静态总投资</b> | <b>82,985</b> |

注：上述项目总投资来源于各项目的批复文件，暂未考虑建设期利息及债券发行费用。

由于本项目拟采用发行项目专项债券的方式来进行融资，根据债券发行融资的需求，对项目财政资金<sup>2</sup>相应进行调整，项目财政资金为 21,842 万元，占总投资比例 24.86%，其他资金来源于发行专项债券筹集的资金。

结合建设资金需求，为保障项目建设期间资金需求，项目需要通过发行专项债券筹集资金共计 66,000 万元，其中本次拟调整使用 2022 年深圳市政府专项债券（六期）1,810 万元，债券利率 3.31%；2022 年深圳市政府专项债券（十二期）6,500 万元，债券利率 3.22%；计划于 2023 年申请 20 年期专项债券 30,000 万元，计划于 2024 年申请 20 年期专项债券 27,690 万元，2023 年及 2024 年发行债券利率参考本报告测算日<sup>3</sup>前五日 20 年期国债收益

<sup>1</sup> 由于本报告数据取整呈现，表格合计数与单项加总可能存在尾差，但不影响项目实际测算。

<sup>2</sup> 若条件允许，后续财政资金可在满足合法合规、资金平衡要求的前提下，考虑通过发行专项债筹集。

<sup>3</sup> 2022 年 5 月 23 日前五日的中国债券信息网站公布的 20 年期中债国债收益率平均值。

率的平均值，上浮 15 个基点，即按 20 年期 3.31% 进行测算。经重新计算，本项目的投资调整为 87,842 万元，具体如下表所示：

**表 2 项目总投资估算表**

单位：人民币万元

| 项目         | 合计            |
|------------|---------------|
| 项目开发建设总成本  | 82,985        |
| 债券发行费用     | 57            |
| 建设期利息      | 4,800         |
| 还本付息服务费    | 0.24          |
| <b>总投资</b> | <b>87,842</b> |

注：债券发行费用包括发行费用和发行登记服务费；分别暂按发行债券金额的万分之八和百万分之六十四进行测算；此外还本付息服务费为还本付息金额的十万分之五。

### 3. 建设期资金使用计划

本项目建设期间各年资金使用计划如下表：

**表 3 建设期投资安排表**

单位：人民币万元

| 年度   | 2022  | 2023   | 2024   | 2025   | 合计     |
|------|-------|--------|--------|--------|--------|
| 投资进度 | 8,310 | 30,000 | 30,000 | 14,675 | 82,985 |

注：

1. 上述建设期投资安排表未考虑债券发行费用和建设期利息等融资成本；
2. 上述建设期投资安排表合计数参考项目批复文件的总投资，由于招标下浮等原因，项目实际支出可能小于总投资，具体以工程结算为准。考虑到工程结算进度问题，分年度实际支付可能会与上述投资安排有差异，具体以实际支付为准。

#### (二) 建设资金筹措方案

建设资金来源于财政资金和通过发行专项债券筹集的资金。财政资金为投资估算的 24.86%，共计约 21,842 万元，按照年度建设资金需求逐年到位。

结合建设资金需求及财政资金款项到账时间节点，为保障项目建设期间资金需求，项目需要通过发行专项债券筹集资金共计 66,000 万元，其中本次拟调整使用 2022 年深圳市政府专项债券（六期）1,810 万元，债券利率 3.31%；2022 年深圳市政府专项债券（十二期）6,500 万元，债券利率 3.22%；计划

于 2023 年申请 20 年期专项债券 30,000 万元，计划于 2024 年申请 20 年期专项债券 27,690 万元，2023 年及 2024 年发行债券利率参考本报告测算日前五日 20 年期国债收益率的平均值，上浮 15 个基点，即按 20 年期 3.31% 进行测算。

专项债券发行计划如下表所示：

**表 4 债券发行计划表**

单位：人民币万元

| 发行时间    | 发行额度（万元） | 发行期限 |
|---------|----------|------|
| 2022年3月 | 6,500    | 15年期 |
| 2022年3月 | 1,810    | 20年期 |
| 2023年   | 30,000   | 20年期 |
| 2024年   | 27,690   | 20年期 |

### （三）建设资金平衡方案

本项目各年度资金筹措与使用情况见下表：

**表 5 建设期资金平衡表**

单位：人民币万元

| 年度           | 2022         | 2023          | 2024          | 2025          | 合计            |
|--------------|--------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
| <b>资金筹措</b>  |              |               |               |               |               |
| 财政资金         | 142          | 792           | 4,054         | 16,854        | 21,842        |
| 债券发行         | 8,310        | 30,000        | 27,690        | -             | 66,000        |
| 加：上年资金余额     | -            | -             | -             | -             | -             |
| <b>合计</b>    | <b>8,452</b> | <b>30,792</b> | <b>31,744</b> | <b>16,854</b> | <b>87,842</b> |
| <b>资金使用</b>  |              |               |               |               |               |
| 建设资金使用金额合计   | 8,452        | 30,792        | 31,744        | 16,854        | 87,842        |
| 资金余额         | -            | -             | -             | -             | -             |
| 资金筹措 - 资金使用) |              |               |               |               |               |

## 二. 项目预期收益与成本费用测算

### (一) 项目运作模式

本项目的建设具有独一无二的深港合作区位优势，通过抓住“双区”驱动、“双区”叠加的重大历史机遇，能为深圳建成具有世界影响力的创新创业之都、建设中国特色社会主义先行示范区、建设全球海洋中心城市贡献力量。此外，建设中英街深港旅游消费合作区，将能厚植盐田港联通全球、沙头角连结香港的核心优势，助力盐田区建设宜居宜业宜游的现代化国际化创新型滨海城区。

项目通过对中英街内部空间形态、功能结构、基础设施等进行全面升级改造，同时对现状业态进行优化升级，引入高端的产业链条，优化整体业态布局，进而打造集文化体验、生态宜居、观光游览、休闲娱乐、产业聚合、创新创业等功能于一体的深港特色历史文化街区，有助于大幅带动中英街及周边物业价值提升。与此同时，延长现有通关时间、增大游客单日免税额度、深港深度合作等相关政策利好也在同步推进中，都将进一步提升本项目的经济价值。

### (二) 预期收益

本项目还本付息收入来源主要为现状政府物业租金收入以及项目建设新增政府物业租金收入。项目收益预估如下：

#### (1) 商业租金收入

根据可研报告，本项目现状政府物业商业面积约为 739.37 平方米，新增政府物业商业面积为 9,520 平方米，运营期可经营商业面积合计约为 10,259.37 平方米。项目现状商铺平均租金价格约为 250 元/平方米·月，项目建设后商业价值预计可提升 25%~30%，测算暂按租金水平预期提升 50 元/平方米·月，即按 300 元/平方米·月计算。结合历史出租数据，项目运营期出租率暂按第一年 70%、第二年 80%、第三年 90%，往后年度稳定至 95% 计算，全年按 12 个月计算。出租单价年增长率假设为 4%。

#### (2) 办公租金收入

根据可研报告，本项目现状政府物业办公面积约为 3,436.10 平方米，新增政府物业办公面积 10,000 平方米，运营期可经营办公面积合计约为 13,436.10 平方米。项目现状办公平均租金价格为 120 元/平方米·月，结合历史出租数据，项目运营期出租率暂按第一年 70%、第二年 80%、第三年 90%，往后年度稳定至 95%计算，全年按 12 个月计算。出租单价年增长率假设为 2%。

基于以上计算原则，本项目债券存续期内，项目运营收入预测情况如下表所示。

表 6 运营收入表<sup>4</sup>

单位：人民币万元

| 序号 | 项目     | 2026         | 2027         | 2028         | 2029         | 2030         | 2031         | 2032         | 2033         | 2034         | 2035         |
|----|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1  | 商业租金收入 | 2,585        | 3,073        | 3,595        | 3,947        | 4,105        | 4,269        | 4,440        | 4,617        | 4,802        | 4,994        |
| 2  | 办公租金收入 | 1,354        | 1,579        | 1,812        | 1,951        | 1,990        | 2,029        | 2,070        | 2,111        | 2,154        | 2,197        |
| 3  | 收入合计   | <b>3,940</b> | <b>4,652</b> | <b>5,407</b> | <b>5,897</b> | <b>6,094</b> | <b>6,298</b> | <b>6,510</b> | <b>6,729</b> | <b>6,955</b> | <b>7,191</b> |

| 序号 | 项目     | 2036         | 2037         | 2038         | 2039         | 2040         | 2041         | 2042         | 2043         | 2044         | 合计             |
|----|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| 1  | 商业租金收入 | 5,194        | 5,401        | 5,618        | 5,842        | 6,076        | 6,319        | 6,572        | 6,835        | 3,554        | 91,837         |
| 2  | 办公租金收入 | 2,241        | 2,285        | 2,331        | 2,378        | 2,425        | 2,474        | 2,523        | 2,574        | 1,313        | 39,789         |
| 3  | 收入合计   | <b>7,434</b> | <b>7,687</b> | <b>7,949</b> | <b>8,220</b> | <b>8,501</b> | <b>8,793</b> | <b>9,095</b> | <b>9,408</b> | <b>4,867</b> | <b>131,626</b> |

<sup>4</sup> 本项目预计于 2025 年完成竣工验收，保守起见，假设 2026 年进入运营期。结合债券发行时间点，从谨慎、保守角度出发，全部债券存续期最后一年 2044 年暂按 6 个月计算收入。

### **(三) 运营成本费用**

本项目在运营期的各类支出由盐田区政府另行统筹安排，暂不纳入本次测算范围。

### **(四) 财务费用**

本项目财务费用包括债券还本付息以及还本付息服务费，还本付息情况表见附表 1。

本项目部分融资采用发行项目专项债券的方式进行筹集，其中本次拟调整使用 2022 年深圳市政府专项债券（六期）1,810 万元，债券利率 3.31%；2022 年深圳市政府专项债券（十二期）6,500 万元，债券利率 3.22%；计划于 2023 年申请 20 年期专项债券 30,000 万元，计划于 2024 年申请 20 年期专项债券 27,690 万元，2023 年及 2024 年发行债券利率参考本报告测算日前五日 20 年期国债收益率的平均值，上浮 15 个基本点，即按 20 年期 3.31% 进行测算。债券发行费用包括发行费用和发行登记服务费，分别暂按发行债券金额的万分之八和百万分之六十四进行测算。债券存续期内每年还本付息时需缴纳还本付息服务费，为每年还本付息金额的十万分之五。结合项目运营情况，2022 年 15 年期债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后五年等额还本，2022 年 20 年期债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后十年等额还本，2023 年及 2024 年债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后十年等额还本。

### **(五) 税费**

#### **1. 增值税**

本项目涉及的物业出租收入采用简易计税，增值税税率为 5%。

#### **2. 城市建设维护税、教育附加及地方教育附加税**

城市建设维护税、教育附加及地方教育附加税额按增值税的 12.0% 计算。

### 三. 现金流模拟分析

本项目债券存续期间的现金流状况进行模拟分析，详见附表 2。

### 四. 压力测试

考虑当收入、债券利率等因素变动对专项债券资金覆盖情况的影响<sup>5</sup>，压力测试的具体分析结果详见下表：

表 7 单因素变动压力测试

| 资金覆盖率 - 压力测试<br>(单因素敏感性分析) | -15% | -10% | -5%  | 0%   | 5%   | 10%  | 15%  |
|----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>运营收入变动敏感性分析</b>         |      |      |      |      |      |      |      |
| 债券本金资金覆盖率                  | 1.16 | 1.26 | 1.36 | 1.46 | 1.56 | 1.66 | 1.76 |
| 债券本息资金覆盖率                  | 1.10 | 1.17 | 1.24 | 1.30 | 1.37 | 1.44 | 1.50 |
| 债券本息资金覆盖倍数                 | 1.06 | 1.12 | 1.19 | 1.26 | 1.32 | 1.39 | 1.45 |
| <b>利率变动敏感性分析</b>           |      |      |      |      |      |      |      |
| 债券本金资金覆盖率                  | 1.52 | 1.50 | 1.48 | 1.46 | 1.44 | 1.42 | 1.40 |
| 债券本息资金覆盖率                  | 1.36 | 1.34 | 1.32 | 1.30 | 1.29 | 1.27 | 1.25 |
| 债券本息资金覆盖倍数                 | 1.31 | 1.29 | 1.27 | 1.26 | 1.24 | 1.22 | 1.20 |

基于上表，在项目运营收益或债券发行利率单独在±15%范围内变动的情况下，债券本息资金覆盖率、债券本息资金覆盖倍数仍然大于 1，即项目收益仍然可以覆盖债券还本付息，因而项目具备一定的抗风险能力。

### 五. 总体评价

通过测算，本次项目对收入进行保守估计，根据资金平衡测算分析，本项目预计债券本金资金覆盖率为 1.46，债券本息资金覆盖率为 1.30，债券本息资金覆盖倍数为 1.26。

另外，在对运营收益和债券利率变动进行压力测试后，结果显示，本项目在运营收益下降 15%或债券利率上升 15%时，项目收益仍能覆盖债券的还本付息，项目具备一定的抗风险能力。

<sup>5</sup> 其中，债券本金资金覆盖率=（期末项目累计现金结存额/债券本金）+1；债券本息资金覆盖率=（期末项目累计现金结存额/债券本息）+1；债券本息资金覆盖倍数=项目总收益/债券本息

总体而言，本项目通过发行专项债可实现较低的项目融资成本，是现阶段解决本项目融资资金问题的推荐方案。

附表 1：专项债券还本付息表

单位：人民币万元

| 还本付息表    | 2022  | 2023   | 2024   | 2025   | 2026   | 2027   | 2028   | 2029   | 2030   | 2031   | 2032   | 2033   |
|----------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 期初专项债券余额 | -     | 8,310  | 38,310 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 |
| 本期发行     | 8,310 | 30,000 | 27,690 | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 利息支出     | 135   | 766    | 1,720  | 2,179  | 2,179  | 2,179  | 2,179  | 2,179  | 2,179  | 2,179  | 2,179  | 2,155  |
| 本期还款     | 135   | 766    | 1,720  | 2,179  | 2,179  | 2,179  | 2,179  | 2,179  | 2,179  | 2,179  | 2,179  | 3,636  |
| 其中：本金    | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | 1,481  |
| 2022年    | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | 1,481  |
| 2023年    | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 2024年    | -     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 利息支出     | 135   | 766    | 1,720  | 2,179  | 2,179  | 2,179  | 2,179  | 2,179  | 2,179  | 2,179  | 2,179  | 2,155  |
| 期末专项债券余额 | 8,310 | 38,310 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 66,000 | 64,519 |

| 还本付息表    | 2034   | 2035   | 2036   | 2037   | 2038   | 2039   | 2040   | 2041   | 2042   | 2043  | 2044  | 合计     |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|-------|--------|
| 期初专项债券余额 | 64,519 | 60,038 | 52,788 | 45,538 | 38,288 | 32,338 | 26,388 | 20,438 | 14,488 | 8,538 | 2,769 | -      |
| 本期发行     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -     | -     | 66,000 |
| 利息支出     | 2,057  | 1,864  | 1,626  | 1,387  | 1,169  | 972    | 775    | 578    | 381    | 187   | 46    | 33,247 |
| 本期还款     | 6,538  | 9,114  | 8,876  | 8,637  | 7,119  | 6,922  | 6,725  | 6,528  | 6,331  | 5,956 | 2,815 | 99,247 |
| 其中：本金    | 4,481  | 7,250  | 7,250  | 7,250  | 5,950  | 5,950  | 5,950  | 5,950  | 5,950  | 5,769 | 2,769 | 66,000 |
| 2022年    | 1,481  | 1,481  | 1,481  | 1,481  | 181    | 181    | 181    | 181    | 181    | -     | -     | 8,310  |
| 2023年    | 3,000  | 3,000  | 3,000  | 3,000  | 3,000  | 3,000  | 3,000  | 3,000  | 3,000  | 3,000 | -     | 30,000 |
| 2024年    | -      | 2,769  | 2,769  | 2,769  | 2,769  | 2,769  | 2,769  | 2,769  | 2,769  | 2,769 | 2,769 | 27,690 |
| 利息支出     | 2,057  | 1,864  | 1,626  | 1,387  | 1,169  | 972    | 775    | 578    | 381    | 187   | 46    | 33,247 |
| 期末专项债券余额 | 60,038 | 52,788 | 45,538 | 38,288 | 32,338 | 26,388 | 20,438 | 14,488 | 8,538  | 2,769 | -     | -      |

附表 2：现金流模拟测试表

单位：人民币万元

| 年度            | 2022         | 2023          | 2024          | 2025          | 2026         | 2027         | 2028         | 2029         | 2030         | 2031         | 2032         | 2033         |
|---------------|--------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 现金流入          |              |               |               |               |              |              |              |              |              |              |              |              |
| 财政资金流入        | 142          | 792           | 4,054         | 16,854        | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            |
| 债券资金流入        | 8,310        | 30,000        | 27,690        | -             | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            |
| 运营期现金流入       | -            | -             | -             | -             | 3,940        | 4,652        | 5,407        | 5,897        | 6,094        | 6,298        | 6,510        | 6,729        |
| <b>现金流入总额</b> | <b>8,452</b> | <b>30,792</b> | <b>31,744</b> | <b>16,854</b> | <b>3,940</b> | <b>4,652</b> | <b>5,407</b> | <b>5,897</b> | <b>6,094</b> | <b>6,298</b> | <b>6,510</b> | <b>6,729</b> |
| 现金流出          |              |               |               |               |              |              |              |              |              |              |              |              |
| 建设期资金流出       | 8,310        | 30,000        | 30,000        | 14,675        | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            |
| 运营期现金流出       | -            | -             | -             | -             | 210          | 248          | 288          | 315          | 325          | 336          | 347          | 359          |
| 债券还本付息        | 135          | 766           | 1,720         | 2,179         | 2,179        | 2,179        | 2,179        | 2,179        | 2,179        | 2,179        | 2,179        | 3,636        |
| 债券发行费用        | 7            | 26            | 24            | -             | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            |
| 债券还本付息服务费     | 0.01         | 0.04          | 0.09          | 0.11          | 0.11         | 0.11         | 0.11         | 0.11         | 0.11         | 0.11         | 0.11         | 0.18         |
| <b>现金流出总额</b> | <b>8,452</b> | <b>30,792</b> | <b>31,744</b> | <b>16,854</b> | <b>2,389</b> | <b>2,427</b> | <b>2,467</b> | <b>2,493</b> | <b>2,504</b> | <b>2,515</b> | <b>2,526</b> | <b>3,995</b> |
| <b>现金净流量</b>  |              |               |               |               |              |              |              |              |              |              |              |              |
| 当年项目现金净流入     | -            | -             | -             | -             | 1,551        | 2,225        | 2,940        | 3,404        | 3,590        | 3,783        | 3,984        | 2,734        |
| 期末项目累计现金结存额   | -            | -             | -             | -             | 1,551        | 3,775        | 6,715        | 10,119       | 13,710       | 17,493       | 21,477       | 24,210       |

附表 2：现金流模拟测试表（续）

单位：人民币万元

| 年度            | 2034         | 2035         | 2036         | 2037         | 2038         | 2039         | 2040         | 2041         | 2042         | 2043         | 2044         | 合计             |
|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------|
| 现金流入          |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |                |
| 财政资金流入        | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | 21,842         |
| 债券资金流入        | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | 66,000         |
| 运营期现金流入       | 6,955        | 7,191        | 7,434        | 7,687        | 7,949        | 8,220        | 8,501        | 8,793        | 9,095        | 9,408        | 4,867        | 131,626        |
| <b>现金流入总额</b> | <b>6,955</b> | <b>7,191</b> | <b>7,434</b> | <b>7,687</b> | <b>7,949</b> | <b>8,220</b> | <b>8,501</b> | <b>8,793</b> | <b>9,095</b> | <b>9,408</b> | <b>4,867</b> | <b>219,468</b> |
| 现金流出          |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |                |
| 建设期资金流出       | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | 82,985         |
| 运营期现金流出       | 371          | 384          | 396          | 410          | 424          | 438          | 453          | 469          | 485          | 502          | 260          | 7,020          |
| 债券还本付息        | 6,538        | 9,114        | 8,876        | 8,637        | 7,119        | 6,922        | 6,725        | 6,528        | 6,331        | 5,956        | 2,815        | 99,247         |
| 债券发行费用        | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | -            | 57             |
| 债券还本付息服务费     | 0.33         | 0.46         | 0.44         | 0.43         | 0.36         | 0.35         | 0.34         | 0.33         | 0.32         | 0.30         | 0.14         | 5              |
| <b>现金流出总额</b> | <b>6,910</b> | <b>9,498</b> | <b>9,272</b> | <b>9,047</b> | <b>7,543</b> | <b>7,361</b> | <b>7,179</b> | <b>6,997</b> | <b>6,816</b> | <b>6,458</b> | <b>3,075</b> | <b>189,314</b> |
| <b>现金净流量</b>  |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |              |                |
| 当年项目现金净流入     | 46           | -2,308       | -1,838       | -1,360       | 406          | 859          | 1,323        | 1,795        | 2,279        | 2,950        | 1,792        |                |
| 期末项目累计现金结存额   | 24,256       | 21,948       | 20,110       | 18,750       | 19,156       | 20,015       | 21,337       | 23,133       | 25,411       | 28,362       | 30,154       |                |

## 附件 1：2022 年深圳市政府专项债券（十二期）债券调整情况说明

2022 年 3 月 22 日，2022 年深圳市政府专项债券（十二期），发行规模 31,680 万元，期限 15 年，票面利率 3.22%，其中盐田区分区债券规模为 9,680 万元，该笔专项债券资金专项用于深圳市盐田区半山公园带项目（续发）以及深圳市盐田区幼儿园建设项目（续发）建设中，其中深圳市盐田区半山公园带项目（续发）债券资金为 7,500 万元。

为更好地满足本项目的实际建设进度和资金需求，充分利用专项债券筹集的资金，着力加快债券资金使用效率，提高资金使用效益，形成实物工作量。本方案拟对原项目建设期投资安排表进行调整，并同步对原项目使用的专项债券金额和计划进行调整。现拟在上述 7,500 万元债券资金中，调整出用于中英街深港旅游消费合作区建设项目的债券资金 6,500 万元。调整后，原用于 2022 年深圳市政府专项债券（十二期）（盐田区半山公园带项目）安排使用的专项债券资金从 7,500 万元调减为 1,000 万元。

结合项目有关情况，我们对原 2022 年深圳市政府专项债券（十二期）（盐田区半山公园带项目）的资金平衡方案重新分析如下：

### 一、项目基本情况

#### 1. 项目总投资

根据项目批复文件等相关材料，本项目开发建设总成本为 37,174 万元<sup>6</sup>，估算表如下：

---

<sup>6</sup> 本项目开发建设总成本包括本期及以前年度发债项目，除本期发债项目外，以前年度发债项目还包括半山防火巡逻道项目以及翠岭、红花沥、三洲塘水库项目。

**表 1 项目开发建设总成本估算表**

单位：人民币万元

| 项目名称      | 投资金额          |
|-----------|---------------|
| 工程费用      | 33,002        |
| 工程建设其他费用  | 3,118         |
| 预备费       | 1,054         |
| <b>合计</b> | <b>37,174</b> |

注：上述项目总投资来源于各项目的批复文件，暂未考虑建设期利息及债券发行费用。

由于本项目拟采用发行项目专项债券的方式来进行融资，根据债券发行融资的需求，对项目财政资金相应进行调整，项目财政资金为 23,314 万元，占总投资比例 60.53%，其他资金来源于发行专项债券筹集的资金。

结合建设资金需求，为保障项目建设期间资金需求，项目需要通过发行专项债券筹集资金共计 15,200 万元，其中，2021 年 5 月已发行 15 年期专项债券 13,000 万元，根据《2021 年 5 月 28 日深圳市政府债券发行结果公告》，发行利率为 3.68%，2021 年 11 月已发行 15 年期专项债券 1,200 万元，根据《2021 年 11 月 22 日深圳市政府债券发行结果公告》，发行利率为 3.42%。2022 年 3 月发行 15 年期专项债券 1,000 万元，发行利率为 3.22%。经重新计算，本项目的投资调整为 38,514 万元，具体如下表所示：

**表 2 项目总投资估算表**

单位：人民币万元

| 项目         | 合计            |
|------------|---------------|
| 项目开发建设总成本  | 37,174        |
| 债券发行费用     | 13            |
| 建设期利息      | 1,326         |
| 还本付息服务费    | 0.07          |
| <b>总投资</b> | <b>38,514</b> |

注：债券发行费用包括发行费用和发行登记服务费；2022年本期分别暂按发行债券金额的万分之八和百万分之六十四进行测算；此外还本付息服务费为还本付息金额的十万分之五。

## 2.建设期资金使用计划

本项目建设期间各年资金使用计划如下表：

**表3 建设期投资安排表**

单位：人民币万元

| 年度   | 2020  | 2021   | 2022  | 2023   | 合计     |
|------|-------|--------|-------|--------|--------|
| 投资进度 | 6,866 | 12,995 | 2,205 | 15,108 | 37,174 |

注：

- 1.上述建设期投资安排表源自提供的各子项目资金投资及使用计划表，由于部分项目之前年度已启动，2020年数据为截至2020年底数据；
- 2.上述建设期投资安排表未考虑债券发行费用和建设期利息等融资成本；
- 3.上述建设期投资安排表合计数参考各项目批复文件的总投资，由于招标下浮等原因，项目实际支出可能小于总投资，具体以工程结算为准。考虑到工程结算进度问题，分年度实际支付可能会与上述投资安排有差异，具体以实际支付为准。

## 3.建设资金筹措方案

建设资金来源于财政资金和通过发行专项债券筹集的资金。财政资金为投资估算的60.53%，共计约23,314万元，按照年度建设资金需求逐年到位。

结合建设资金需求及财政资金款项到账时间节点，为保障项目建设期间资金需求，项目需要通过发行专项债券筹集资金共计15,200万元，其中，2021年5月已发行15年期专项债券13,000万元，根据《2021年5月28日深圳市政府债券发行结果公告》，发行利率为3.68%，2021年11月已发行15年期专项债券1,200万元，根据《2021年11月22日深圳市政府债券发行结果公告》，发行利率为3.42%。2022年3月发行15年期专项债券1,000万

元，根据《2022年3月22日深圳市政府债券发行结果公告》，发行利率为3.22%。

专项债券发行计划如下表所示：

**表 4 债券发行计划表**

单位：人民币万元

| 发行时间     | 发行额度（万元） | 发行期限 |
|----------|----------|------|
| 2021年5月  | 13,000   | 15年期 |
| 2021年11月 | 1,200    | 15年期 |
| 2022年3月  | 1,000    | 15年期 |

本项目各年度资金筹措与使用情况见下表：

**表 5 建设期资金平衡表**

单位：人民币万元

| 年度           | 2020         | 2021          | 2022         | 2023          | 合计            |
|--------------|--------------|---------------|--------------|---------------|---------------|
| <b>资金筹措</b>  |              |               |              |               |               |
| 财政资金         | 6,866        | 251           | 536          | 15,660        | 23,314        |
| 债券发行         | -            | 14,200        | 1,000        | -             | 15,200        |
| 加：上年资金余额     | -            | -             | 1,205        | -             | -             |
| <b>合计</b>    | <b>6,866</b> | <b>14,451</b> | <b>2,741</b> | <b>15,660</b> | <b>38,514</b> |
| <b>资金使用</b>  |              |               |              |               |               |
| 建设资金使用金额合计   | 6,866        | 13,246        | 2,741        | 15,660        | 38,514        |
| 资金余额         | -            | 1,205         | -            | -             | -             |
| 资金筹措 - 资金使用) |              |               |              |               |               |

## 二. 项目预期收益与成本费用测算

### （一）项目运作模式

本项目积极响应国家和深圳市优先发展生态文明建设的号召，对公园及周边环境进行升级改造，是落实市委市政府决策部署，提升城市环境品质的重大举措，符合深圳市总体规划和片区规划的要求；是实现深圳市构建以国家公园为主体、自然保护区为基础、各类自然公园为补充的自然保护地体系，全面提升盐田区生态文明建设目标的重要环节。

本项目紧跟文明城市建设和生态文明建设的步伐，加强绿化建设，努力实现建设现代化国际化先进城市的目标要求，打造深圳质量标杆，提升人民群众生活质量，提升城市综合竞争力，为打造盐田区新面貌、新价值贡献力量。项目预计完工后将推动盐田区基础设施建设的发展，极大改善当地的居住环境与产业环境。

## （二）预期收益

本项目的完成，通过改善盐田区公园及周边环境，进而改善区域居住与投资环境，有利于引导更多企业参与到盐田区的生态文明建设中，从而促进相应片区租赁市场的需求，对盐田区未来的商业环境提升产生较大的积极影响，大幅度提升盐田区的商业价值。

本项目收入来源主要为商业经营租金收入、停车位收入、智慧灯杆 LED 显示屏广告租金收入、自动售卖机收入以及周边公共物业租金收入。项目收益预估如下：

### （1）商业经营租金收入

根据项目单位提供的资料，本项目地上建筑物中咖啡厅及书吧可用于对外出租经营，总建筑面积约为 3,000 平方米，保守估计可对外出租的面积暂按总建筑面积的 80% 预估。参考项目周边区域同类型商铺出租单价，本测算暂按 127 元/平方米·月进行计算，且保守估计，暂不考虑租金增长率。

### （2）停车位收入

基于《深圳市发展和改革委员会关于完善我市机动车停放服务收费政策的通知》（深发改〔2017〕1518 号）、关于发布《深圳市机动车停放服务收费管理办法》的通知（深价规〔2008〕1 号）及相关法律法规的要求，假设本项目停车位属于政府定价管理的社会公共类停车设施<sup>7</sup>，机动车停放服务收费适用于《深圳市发展和改革委员会关于完善我市机动车停放服务收费政策的通知》

---

<sup>7</sup> 本项目停车位运营模式尚未正式确定，暂按政府运营的社会公共类停车设施进行测算，若未来运营模式发生变化，则需进一步对应调整。

(深发改〔2017〕1518号)。结合项目定位，本项目属于三类地区，具体收费标准如下：

**表 6 停车收费标准**

| 标准                   |      | 类型                       | 一类地区                     | 二类地区                   | 三类地区                    |
|----------------------|------|--------------------------|--------------------------|------------------------|-------------------------|
| 小车<br>基准<br>收费<br>标准 | 工作日  | 高峰时段<br>(8:00—20:00)     | 首小时 15 元，第二小时起 1.5 元/半小时 | 首小时 10 元，第二小时起 1 元/半小时 | 首小时 5 元，第二小时起 0.5 元/半小时 |
|                      |      | 非高峰时段<br>(20:00—次日 8:00) | 每小时 1.5 元                | 每小时 1 元                | 每小时 0.5 元               |
|                      | 非工作日 | (包含法定节假日)                | 首小时 5 元，第二小时起 1.5 元/小时   | 首小时 4 元，第二小时起 1 元/小时   | 首小时 3 元，第二小时起 0.5 元/小时  |

根据项目单位提供的资料，本项目完工后项目周边车位预计为 131 个。参考项目区域范围内其他停车位的使用率、轮换率等情况，对本项目停车位收入进行预估<sup>8</sup>。

工作日高峰时段：假设每天车辆轮换按照 2 次/天进行预估，每车停留时间暂按 3 小时/次预估；

工作日非高峰时段：假设每天车辆轮换按照 1 次/天进行预估，每车停留时间暂按 2 小时/次预估；

非工作日：假设每天车辆轮换按照 2 次/天进行预估，每车停留时间暂按 2 小时/次预估；

考虑车位使用情况，保守估计，停车位使用率暂按 60% 测算。

### (3) 智慧灯杆 LED 显示屏广告租金收入

根据项目单位提供的资料，本项目共计设置 46 套智慧灯杆，其中假设约 65%，即 30 套拟装设 LED 显示屏并用于对外出租广告位估算。参考市场同类

<sup>8</sup> 保守起见，每年对外开放天数按 360 天计算。

型项目收费情况，收费单价暂按 1.9 万元/年·套进行测算。且保守估计，暂不考虑单价增长率。

#### (4) 自动售卖机收入

根据项目单位提供的资料，本项目共计设置 47 个自动售卖机，参考市场收费情况及自动售卖机经营情况，暂按 1,100 元/月·个<sup>9</sup>进行测算，考虑到全年中会存在少许空租期，保守估计，全年暂按 11 个月测算，且不考虑收入增长率。

#### (5) 物管中心物业出租收入

本项目拟用盐田街道物管中心出租收入物管中心出租收入还本付息，根据物管中心提供的资料，盐田街道目前政府持有的物管中心物业年租金收入约为 1,936 万元。保守估计，暂不考虑租金增长率。

---

<sup>9</sup> 包括向承包商收取的租金和销售收入分成。

表 7 运营收入表<sup>10</sup>

单位：人民币万元

| 序号 | 项目                 | 2024         | 2025         | 2026         | 2027         | 2028         | 2029         | 2030         |
|----|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1  | 商业经营租金收入           | 366          | 366          | 366          | 366          | 366          | 366          | 366          |
| 2  | 停车位收入              | 36           | 36           | 36           | 36           | 36           | 36           | 36           |
| 3  | 智慧灯杆 LED 显示屏广告租金收入 | 57           | 57           | 57           | 57           | 57           | 57           | 57           |
| 4  | 自动售卖机收入            | 57           | 57           | 57           | 57           | 57           | 57           | 57           |
| 5  | 物管中心物业出租收入         | 1,936        | 1,936        | 1,936        | 1,936        | 1,936        | 1,936        | 1,936        |
| 6  | 收入合计               | <b>2,452</b> | <b>2,452</b> | <b>2,452</b> | <b>2,452</b> | <b>2,452</b> | <b>2,452</b> | <b>2,452</b> |

  

| 序号 | 项目                 | 2031         | 2032         | 2033         | 2034         | 2035         | 2036         | 2037       |
|----|--------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|------------|
| 1  | 商业经营租金收入           | 366          | 366          | 366          | 366          | 366          | 366          | 61         |
| 2  | 停车位收入              | 36           | 36           | 36           | 36           | 36           | 36           | 6          |
| 3  | 智慧灯杆 LED 显示屏广告租金收入 | 57           | 57           | 57           | 57           | 57           | 57           | 10         |
| 4  | 自动售卖机收入            | 57           | 57           | 57           | 57           | 57           | 57           | 9          |
| 5  | 物管中心物业出租收入         | 1,936        | 1,936        | 1,936        | 1,936        | 1,936        | 1,936        | 323        |
| 6  | 收入合计               | <b>2,452</b> | <b>2,452</b> | <b>2,452</b> | <b>2,452</b> | <b>2,452</b> | <b>2,452</b> | <b>409</b> |

<sup>10</sup> 本期专项债券于 2022 年 3 月发行，从谨慎、保守角度出发，债券存续期最后一年 2037 年暂计算 2 个月收入。

### （三）运营成本费用

本项目在运营期的各类支出由盐田区政府另行统筹安排，暂不纳入本次测算范围。

### （四）财务费用

本项目财务费用包括债券还本付息以及还本付息服务费，还本付息情况表见附表 3。

本项目部分融资采用发行项目专项债券的方式进行筹集，2021 年 5 月发行债券利率为 3.68%，2021 年 11 月发行债券利率为 3.42%，2022 年 3 月发行债券利率为 3.22%。债券发行费用包括发行费用和发行登记服务费，分别暂按发行债券金额的万分之八和百万分之六十四进行测算。债券存续期内每年还本付息时需缴纳还本付息服务费，为每年还本付息金额的十万分之五。结合项目运营情况，2021 年发行专项债券还本付息方式为半年付息，到期还本；2022 年 3 月发行专项债券还本付息方式为半年付息，债券存续期最后五年等额还本。

### （五）税费

#### 1. 增值税

本项目涉及的物管中心物业出租收入采用简易计税，增值税税率为 5%。

#### 2. 城市建设维护税、教育附加及地方教育附加税

城市建设维护税、教育附加及地方教育附加税额按增值税的 12.0% 计算。

## 三、现金流模拟分析

本项目债券存续期间的现金流状况进行模拟分析，详见附表 4。

#### 四. 压力测试

考虑当收入、债券利率等因素变动对专项债券资金覆盖情况的影响<sup>11</sup>，压力测试的具体分析结果详见下表：

表 8 单因素变动压力测试

| 资金覆盖率 - 压力测试<br>(单因素敏感性分析) | -20% | -15% | -10% | -5%  | 0%   | 5%   | 10%  | 15%  | 20%  |
|----------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
| <b>运营收入变动敏感性分析</b>         |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 债券本金资金覆盖率                  | 1.16 | 1.26 | 1.37 | 1.48 | 1.58 | 1.69 | 1.79 | 1.90 | 2.01 |
| 债券本息资金覆盖率                  | 1.10 | 1.17 | 1.24 | 1.31 | 1.38 | 1.45 | 1.52 | 1.58 | 1.65 |
| 债券本息资金覆盖倍数                 | 1.05 | 1.11 | 1.18 | 1.25 | 1.32 | 1.39 | 1.46 | 1.53 | 1.60 |
| <b>利率变动敏感性分析</b>           |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
| 债券本金资金覆盖率                  | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 | 1.58 |
| 债券本息资金覆盖率                  | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 | 1.38 |
| 债券本息资金覆盖倍数                 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.32 | 1.32 |

基于上表，在项目运营收益或债券发行利率单独在±20%范围内变动的情况下，债券本息资金覆盖率、债券本息资金覆盖倍数仍然大于1，即项目收益仍然可以覆盖债券还本付息，因而项目具备一定的抗风险能力。

#### 五. 总体评价

通过测算，本次项目对收入进行保守估计，根据资金平衡测算分析，本项目预计债券本金资金覆盖率为1.58，债券本息资金覆盖率为1.38，债券本息资金覆盖倍数为1.32。

另外，在对运营收益和债券利率变动进行压力测试后，结果显示，本项目在运营收益下降20%或债券利率上升20%时，项目收益仍能覆盖债券的还本付息，项目具备一定的抗风险能力。

总体而言，本项目通过发行专项债可实现较低的项目融资成本，是现阶段解决本项目融资资金问题的推荐方案。

<sup>11</sup> 其中，债券本金资金覆盖率=（期末项目累计现金结存额/债券本金）+1；债券本息资金覆盖率=（期末项目累计现金结存额/债券本息）+1；债券本息资金覆盖倍数=项目总收益/债券本息

附表 3：专项债券还本付息表

单位：人民币万元

| 还本付息表    | 2021   | 2022   | 2023   | 2024   | 2025   | 2026   | 2027   | 2028   | 2029   |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| 期初专项债券余额 | -      | 14,200 | 15,200 | 15,200 | 15,200 | 15,200 | 15,200 | 15,200 | 15,200 |
| 本期发行     | 14,200 | 1,000  | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 利息支出     | 239    | 536    | 552    | 552    | 552    | 552    | 552    | 552    | 552    |
| 本期还款     | 239    | 536    | 552    | 552    | 552    | 552    | 552    | 552    | 552    |
| 其中：本金    | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 2021 年   | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 2022 年本期 | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      |
| 利息支出     | 239    | 536    | 552    | 552    | 552    | 552    | 552    | 552    | 552    |
| 期末专项债券余额 | 14,200 | 15,200 | 15,200 | 15,200 | 15,200 | 15,200 | 15,200 | 15,200 | 15,200 |

  

| 还本付息表    | 2030   | 2031   | 2032   | 2033   | 2034   | 2035   | 2036   | 2037 | 合计     |
|----------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|------|--------|
| 期初专项债券余额 | 15,200 | 15,200 | 15,200 | 15,200 | 15,000 | 14,800 | 14,600 | 200  | -      |
| 本期发行     | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -      | -    | 15,200 |
| 利息支出     | 552    | 552    | 552    | 548    | 542    | 536    | 290    | 3    | 8,210  |
| 本期还款     | 552    | 552    | 552    | 748    | 742    | 736    | 14,690 | 203  | 23,410 |
| 其中：本金    | -      | -      | -      | 200    | 200    | 200    | 14,400 | 200  | 15,200 |
| 2021 年   | -      | -      | -      | -      | -      | -      | 14,200 | -    | 14,200 |
| 2022 年本期 | -      | -      | -      | 200    | 200    | 200    | 200    | 200  | 1,000  |
| 利息支出     | 552    | 552    | 552    | 548    | 542    | 536    | 290    | 3    | 8,210  |
| 期末专项债券余额 | 15,200 | 15,200 | 15,200 | 15,000 | 14,800 | 14,600 | 200    | -    | -      |

附表 4：现金流模拟测试表

单位：人民币万元

| 年度            | 2020         | 2021          | 2022         | 2023          | 2024         | 2025         | 2026         | 2027         | 2028         |
|---------------|--------------|---------------|--------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 现金流入          |              |               |              |               |              |              |              |              |              |
| 财政资金流入        | 6,866        | 251           | 536          | 15,660        | -            | -            | -            | -            | -            |
| 债券资金流入        | -            | 14,200        | 1,000        | -             | -            | -            | -            | -            | -            |
| 运营期现金流入       | -            | -             | -            | -             | 2,452        | 2,452        | 2,452        | 2,452        | 2,452        |
| <b>现金流入总额</b> | <b>6,866</b> | <b>14,451</b> | <b>1,536</b> | <b>15,660</b> | <b>2,452</b> | <b>2,452</b> | <b>2,452</b> | <b>2,452</b> | <b>2,452</b> |
| 现金流出          |              |               |              |               |              |              |              |              |              |
| 建设期资金流出       | 6,866        | 12,995        | 2,205        | 15,108        | -            | -            | -            | -            | -            |
| 运营期现金流出       | -            | -             | -            | -             | 103          | 103          | 103          | 103          | 103          |
| 债券还本付息        | -            | 239           | 536          | 552           | 552          | 552          | 552          | 552          | 552          |
| 债券发行费用        | -            | 12            | 1            | -             | -            | -            | -            | -            | -            |
| 债券还本付息服务费     | -            | 0.01          | 0.03         | 0.03          | 0.03         | 0.03         | 0.03         | 0.03         | 0.03         |
| <b>现金流出总额</b> | <b>6,866</b> | <b>13,246</b> | <b>2,741</b> | <b>15,660</b> | <b>655</b>   | <b>655</b>   | <b>655</b>   | <b>655</b>   | <b>655</b>   |
| <b>现金净流量</b>  |              |               |              |               |              |              |              |              |              |
| 当年项目现金净流入     | -            | 1,205         | -1,205       | -             | 1,797        | 1,797        | 1,797        | 1,797        | 1,797        |
| 期末项目累计现金结存额   | -            | 1,205         | -            | -             | 1,797        | 3,594        | 5,391        | 7,187        | 8,984        |

附表 4：现金流模拟测试表（续）

单位：人民币万元

| 年度            | 2029          | 2030          | 2031          | 2032          | 2033          | 2034          | 2035          | 2036           | 2037         | 合计            |
|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----------------|--------------|---------------|
| <b>现金流入</b>   |               |               |               |               |               |               |               |                |              |               |
| 财政资金流入        | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -              | -            | 23,314        |
| 债券资金流入        | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -              | -            | 15,200        |
| 运营期现金流入       | 2,452         | 2,452         | 2,452         | 2,452         | 2,452         | 2,452         | 2,452         | 2,452          | 409          | 32,282        |
| <b>现金流入总额</b> | <b>2,452</b>  | <b>2,452</b>  | <b>2,452</b>  | <b>2,452</b>  | <b>2,452</b>  | <b>2,452</b>  | <b>2,452</b>  | <b>2,452</b>   | <b>409</b>   | <b>70,795</b> |
| <b>现金流出</b>   |               |               |               |               |               |               |               |                |              |               |
| 建设期资金流出       | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -              | -            | 37,174        |
| 运营期现金流出       | 103           | 103           | 103           | 103           | 103           | 103           | 103           | 103            | 17           | 1,360         |
| 债券还本付息        | 552           | 552           | 552           | 552           | 748           | 742           | 736           | 14,690         | 203          | 23,410        |
| 债券发行费用        | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -             | -              | -            | 13            |
| 债券还本付息服务费     | 0.03          | 0.03          | 0.03          | 0.03          | 0.04          | 0.04          | 0.04          | 0.73           | 0.01         | 1             |
| <b>现金流出总额</b> | <b>655</b>    | <b>655</b>    | <b>655</b>    | <b>655</b>    | <b>852</b>    | <b>845</b>    | <b>839</b>    | <b>14,794</b>  | <b>220</b>   | <b>61,958</b> |
| <b>现金净流量</b>  |               |               |               |               |               |               |               |                |              |               |
| 当年项目现金净流入     | <b>1,797</b>  | <b>1,797</b>  | <b>1,797</b>  | <b>1,797</b>  | <b>1,600</b>  | <b>1,606</b>  | <b>1,613</b>  | <b>-12,342</b> | <b>188</b>   |               |
| 期末项目累计现金结存额   | <b>10,781</b> | <b>12,578</b> | <b>14,375</b> | <b>16,172</b> | <b>17,772</b> | <b>19,378</b> | <b>20,991</b> | <b>8,649</b>   | <b>8,837</b> |               |

## 免责声明

本报告中的评论仅供贵方作一般参考之用，其内容（无论整体或部分）不构成我们的意见。

我们出具的评论将仅基于下列事项：

- a. 我们在本报告述及或引用的资料、文件、事实和假设；
- b. 我们假设提供给我们所有资料（未经独立核实）为准确、真实、完整和有效；
- c. 贵方理解本报告只涵盖特定的中国大陆和相关国家/地区问题及相应影响，并未考虑其他任何类别的相关事宜；
- d. 在此报告出具时有效的有关法律、法规和解释（“权威法规”）。这些权威法规可能会被修订，且可能具有追溯效力。我们没有义务告知贵方对此报告中所作分析或任何事项可能产生影响的任何变更或发展，我们亦不会对本报告出具日之后的任何事项作考虑。在报告出具之日后权威法规的任何变更亦可能会影响报告中评论的有效性；
- e. 贵方理解此报告对任何税务机构及/或司法机构并无约束效力，亦不应被视为我们就任何税务机构及/或司法机构将会同意我们的评论而作出的任何声明、保证或担保；
- f. 与此约定业务有关的所有服务仅供贵方参考及内部使用，除了贵方作为业务约定书合同一方以外，德勤咨询（深圳）有限公司（“德勤”或“我们”）与其他任何人士或任何方（“第三方”）均不产生合约利益关系。此约定业务的服务并非为任何第三方的明示或默示的利益。除贵方以外，任何第三方没有权利以任何形式或基于任何目的，依赖“德勤”的提交物、建议、评论、报告或其他服务；
- g. 我们不会对任何第三方承担任何义务和责任（包括但不限于疏忽引起的责任）。如有任何第三方依赖我们报告的情况，贵方同意将保护德勤，其关联机构以及人员免受任何与向第三方披露报告（无论是否经过我们的同意）有关的第三方索偿或责任的影响，并补偿所产生的诉讼费以及其他费用。